

Il presente testo è un semplice strumento di documentazione e non produce alcun effetto giuridico. Le istituzioni dell'Unione non assumono alcuna responsabilità per i suoi contenuti. Le versioni facenti fede degli atti pertinenti, compresi i loro preamboli, sono quelle pubblicate nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea e disponibili in EUR-Lex. Tali testi ufficiali sono direttamente accessibili attraverso i link inseriti nel presente documento

► **B** **DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1538 DELLA COMMISSIONE**
dell'11 ottobre 2018

**relativa all'armonizzazione dello spettro radio per l'utilizzo di apparecchiature a corto raggio nelle
bande di frequenza 874-876 MHz e 915-921 MHz**

[notificata con il numero C(2018) 6535]

(Testo rilevante ai fini del SEE)

(GU L 257 del 15.10.2018, pag. 57)

Modificata da:

		Gazzetta ufficiale		
		n.	pag.	data
► <u>M1</u>	Decisione di esecuzione (UE) 2022/172 della Commissione del 7 febbraio 2022	L 28	21	9.2.2022

▼B**DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1538 DELLA
COMMISSIONE****dell'11 ottobre 2018****relativa all'armonizzazione dello spettro radio per l'utilizzo di
apparecchiature a corto raggio nelle bande di frequenza
874-876 MHz e 915-921 MHz***[notificata con il numero C(2018) 6535]***(Testo rilevante ai fini del SEE)***Articolo 1*

Con la presente decisione vengono armonizzate le bande di frequenza e le relative condizioni tecniche per la disponibilità e l'utilizzo efficiente dello spettro radio per le apparecchiature a corto raggio nelle bande 874-876 MHz e 915-921 MHz.

▼M1*Articolo 2*

Ai fini della presente decisione si applicano le definizioni seguenti:

1. «apparecchiature a corto raggio»: apparecchiature radio che ricevono e/o trasmettono comunicazioni unidirezionali o bidirezionali a brevi distanze e a bassa potenza;
2. «su base di non interferenza e senza diritto a protezione»: la condizione per cui nessuna interferenza pregiudizievole può essere causata a qualsiasi servizio di radiocomunicazione e non può essere chiesta la protezione di queste apparecchiature da interferenze derivanti da servizi di radiocomunicazione;
3. «categoria di apparecchiature a corto raggio»: un gruppo di apparecchiature a corto raggio, anche interconnesse, che usano lo spettro radio con meccanismi di accesso allo spettro simili o sulla base di contesti d'uso comuni/condivisi.

▼B*Articolo 3*

1. Gli Stati membri designano e mettono a disposizione, in maniera non esclusiva, senza interferenze e senza protezione, le bande di frequenza per i tipi di apparecchiature a corto raggio, anche interconnesse, soggette alle condizioni tecniche armonizzate nei termini stabiliti nell'allegato.
2. Gli Stati membri possono prendere opportuni provvedimenti per tutelare l'uso cui hanno destinato le bande 874-876 MHz e 915-921 MHz dello spettro radio nella misura necessaria e laddove non si possano individuare soluzioni alternative per tale tutela attraverso il coordinamento delle varie tipologie d'uso in tali bande. In questa ottica possono quindi essere imposte prescrizioni aggiuntive di natura tecnica, geografica o operativa per l'uso della banda, nel rispetto delle condizioni tecniche armonizzate per l'accesso allo spettro radio di cui all'allegato.

▼B

3. Gli Stati membri possono permettere l'utilizzo delle bande di frequenza indicate nell'allegato a condizioni meno restrittive o per le apparecchiature a corto raggio che non rientrano nella categoria armonizzata. Ciò purché non sia impedita o ridotta la possibilità, per le apparecchiature a corto raggio della categoria armonizzata, di fare affidamento su un insieme adeguato di condizioni tecniche armonizzate, che consenta l'uso condiviso di una porzione specifica dello spettro radio in modo non esclusivo e per finalità diverse da parte di apparecchiature a corto raggio della stessa categoria.

4. Gli Stati membri non destinano ad ulteriori usi le sottobande 874,4-876 MHz e 919,4-921 MHz fino a che non saranno adottate le condizioni armonizzate per il loro utilizzo a norma della decisione n. 676/2002/CE.

Articolo 4

Gli Stati membri controllano l'uso delle bande 874-876 MHz e 915-921 MHz, compreso il possibile impiego delle sottobande 874,4-876 MHz e 919,4-921 MHz per il futuro sistema di comunicazione mobile per le ferrovie (FRMCS), e ne riferiscono alla Commissione, su richiesta o di propria iniziativa, in modo da permettere revisioni periodiche e tempestive della decisione.

Articolo 5

Gli Stati membri sono destinatari della presente decisione.

▼ **M1***ALLEGATO***Bande di frequenza con corrispondenti condizioni tecniche armonizzate e termini di attuazione per le apparecchiature a corto raggio**

Nella tabella che segue sono riportate diverse combinazioni di banda di frequenza e categoria di apparecchiature a corto raggio (definite all'articolo 2, paragrafo 6), insieme alle condizioni tecniche armonizzate per l'accesso allo spettro radio e ai termini di attuazione applicabili.

Condizioni tecniche generali applicabili a tutte le bande e tutte le apparecchiature a corto raggio che rientrano nell'ambito di applicazione della presente decisione:

- gli Stati membri devono autorizzare l'uso dello spettro fino ai limiti di **potenza di trasmissione, intensità di campo o densità di potenza** di cui alla presente tabella. Conformemente all'articolo 3, paragrafo 3, possono imporre condizioni meno restrittive, vale a dire consentire l'uso dello spettro a potenze di trasmissione, intensità di campo o densità di potenza più elevate, a condizione di non limitare o compromettere l'adeguata coesistenza tra apparecchiature a corto raggio in bande armonizzate dalla presente decisione;
- gli Stati membri possono imporre esclusivamente i «**parametri aggiuntivi** (regole in materia di spaziatura e/o accesso e occupazione dei canali)» di cui alla tabella e non devono aggiungere altri parametri o altre prescrizioni in materia di accesso allo spettro e di attenuazione. Ai sensi dell'articolo 3, paragrafo 3, per «condizioni meno restrittive» si intende che gli Stati membri possono omettere completamente i «parametri aggiuntivi (regole in materia di spaziatura e/o accesso e occupazione dei canali)» in una data cella oppure autorizzare valori più elevati, a condizione che non ne risulti compromesso il relativo ambiente di condivisione nella banda armonizzata;
- gli Stati membri possono imporre esclusivamente le «**altre restrizioni d'uso**» di cui alla tabella e non possono aggiungerne di ulteriori, a meno che non si applichino le condizioni di cui all'articolo 3, paragrafo 2. Dato che, ai sensi dell'articolo 3, paragrafo 3, possono essere introdotte condizioni meno restrittive, gli Stati membri possono omettere parzialmente o integralmente queste restrizioni, a condizione che non ne risulti compromesso il relativo ambiente di condivisione nella banda armonizzata.

Termini utilizzati:

per «**ciclo di funzionamento**» si intende il rapporto, espresso in percentuale, di $\Sigma(\text{Ton})/(\text{Tobs})$, dove Ton è il tempo di funzionamento di un singolo dispositivo di trasmissione e Tobs è il periodo di osservazione. Il Ton è misurato in una banda di frequenza di osservazione (Fobs). Salvo diversamente specificato nel presente allegato tecnico, il Tobs è un periodo ininterrotto di un'ora, mentre con il termine Fobs si fa riferimento alla banda di frequenza applicabile nel presente allegato. In base alle condizioni meno restrittive ai sensi dell'articolo 3, paragrafo 3, gli Stati membri possono consentire un valore più elevato per il «ciclo di funzionamento».

Banda n.	Banda di frequenza	Categoria di apparecchiature a corto raggio	Limiti di potenza di trasmissione/intensità di campo/densità di potenza	Parametri aggiuntivi (regole in materia di spaziatura e/o accesso e occupazione dei canali)	Altre restrizioni d'uso	Termine di attuazione
1	874-874,4 MHz ⁽⁸⁾	Apparecchiature a corto raggio non specifiche ⁽¹⁾	500 mW e.r.p. È richiesta la regolazione adattativa della potenza, oppure altre tecniche di attenuazione che consentano di ottenere almeno un livello equivalente di compatibilità dello spettro	Si devono utilizzare tecniche di accesso allo spettro e di attenuazione delle interferenze che garantiscano prestazioni conformi ai requisiti essenziali della direttiva 2014/53/UE. Qualora nelle norme armonizzate o in parti di esse, i cui riferimenti siano stati pubblicati nella <i>Gazzetta ufficiale dell'Unione europea</i> a norma della direttiva 2014/53/UE, siano descritte tecniche pertinenti, devono essere garantite prestazioni almeno equivalenti a tali tecniche. Larghezza di banda: ≤ 200 kHz Ciclo di funzionamento: ≤ 10 % per i punti di accesso alla rete ⁽⁴⁾ Ciclo di funzionamento: 2,5 % negli altri casi	Queste condizioni d'uso sono disponibili esclusivamente per le reti di dati. Tutte le apparecchiature mobili e portatili collegate alla rete di dati devono essere comandate da un punto di accesso principale alla rete ⁽⁴⁾ , ⁽⁵⁾ , ⁽⁶⁾ , ⁽⁷⁾	1° luglio 2022
2	917,4-919,4 MHz ⁽⁹⁾	Dispositivi di trasmissione a banda larga ⁽³⁾	25 mW e.r.p.	Si devono utilizzare tecniche di accesso allo spettro e di attenuazione delle interferenze che garantiscano prestazioni conformi ai requisiti essenziali della direttiva 2014/53/UE. Qualora nelle norme armonizzate o in parti di esse, i cui riferimenti siano stati pubblicati nella <i>Gazzetta ufficiale dell'Unione europea</i> a norma della direttiva 2014/53/UE, siano descritte tecniche pertinenti, devono essere garantite prestazioni almeno equivalenti a tali tecniche. Larghezza di banda: > 600 kHz e ≤ 1 MHz Ciclo di funzionamento: ≤ 10 % per i punti di accesso alla rete ⁽⁴⁾ Ciclo di funzionamento: $\leq 2,8$ % negli altri casi	Queste condizioni d'uso sono disponibili esclusivamente per le apparecchiature a corto raggio a banda larga nelle reti di dati. Tutte le apparecchiature mobili e portatili collegate alla rete di dati devono essere comandate da un punto di accesso principale alla rete ⁽⁴⁾ , ⁽⁵⁾ , ⁽⁶⁾	1° luglio 2022

Banda n.	Banda di frequenza	Categoria di apparecchiature a corto raggio	Limiti di potenza di trasmissione/intensità di campo/densità di potenza	Parametri aggiuntivi (regole in materia di spaziatura e/o accesso e occupazione dei canali)	Altre restrizioni d'uso	Termine di attuazione
3	916,1-918,9 MHz ⁽¹⁰⁾	Dispositivi di identificazione a radiofrequenza (RFID) ⁽²⁾	Le trasmissioni dell'interrogatore a 4 W e.r.p. sono consentite solo nelle frequenze centrali di 916,3 MHz, 917,5 MHz, 918,7 MHz	Si devono utilizzare tecniche di accesso allo spettro e di attenuazione delle interferenze che garantiscano prestazioni conformi ai requisiti essenziali della direttiva 2014/53/UE. Qualora nelle norme armonizzate o in parti di esse, i cui riferimenti siano stati pubblicati nella <i>Gazzetta ufficiale dell'Unione europea</i> a norma della direttiva 2014/53/UE, siano descritte tecniche pertinenti, devono essere garantite prestazioni almeno equivalenti a tali tecniche. Larghezza di banda: ≤ 400 kHz	⁽⁵⁾ , ⁽⁶⁾ , ⁽⁷⁾	1° luglio 2022
4	917,3-918,9 MHz	Apparecchiature a corto raggio non specifiche ⁽¹⁾	500 mW e.r.p. Le trasmissioni sono consentite unicamente nelle bande di frequenza 917,3-917,7 MHz, 918,5-918,9 MHz È richiesta la regolazione adattativa della potenza, oppure altre tecniche di attenuazione che consentano di ottenere almeno un livello equivalente di compatibilità dello spettro	Si devono utilizzare tecniche di accesso allo spettro e di attenuazione delle interferenze che garantiscano prestazioni conformi ai requisiti essenziali della direttiva 2014/53/UE. Qualora nelle norme armonizzate o in parti di esse, i cui riferimenti siano stati pubblicati nella <i>Gazzetta ufficiale dell'Unione europea</i> a norma della direttiva 2014/53/UE, siano descritte tecniche pertinenti, devono essere garantite prestazioni almeno equivalenti a tali tecniche. Larghezza di banda: ≤ 200 kHz Ciclo di funzionamento: ≤ 10 % per i punti di accesso alla rete ⁽⁴⁾ Ciclo di funzionamento: $\leq 2,5$ % negli altri casi	Queste condizioni d'uso sono disponibili esclusivamente per le reti di dati. Tutte le apparecchiature mobili e portatili collegate alla rete di dati devono essere comandate da un punto di accesso principale alla rete ⁽⁴⁾ , ⁽⁵⁾ , ⁽⁶⁾ , ⁽⁷⁾	1° luglio 2022

Banda n.	Banda di frequenza	Categoria di apparecchiature a corto raggio	Limiti di potenza di trasmissione/intensità di campo/densità di potenza	Parametri aggiuntivi (regole in materia di spaziatura e/o accesso e occupazione dei canali)	Altre restrizioni d'uso	Termine di attuazione
5	917,4-919,4 MHz ⁽⁹⁾	Apparecchiature a corto raggio non specifiche ⁽¹⁾	25 mW e.r.p.	Si devono utilizzare tecniche di accesso allo spettro e di attenuazione delle interferenze che garantiscano prestazioni conformi ai requisiti essenziali della direttiva 2014/53/UE. Qualora nelle norme armonizzate o in parti di esse, i cui riferimenti siano stati pubblicati nella <i>Gazzetta ufficiale dell'Unione europea</i> a norma della direttiva 2014/53/UE, siano descritte tecniche pertinenti, devono essere garantite prestazioni almeno equivalenti a tali tecniche. Larghezza di banda: ≤ 600 kHz Ciclo di funzionamento: ≤ 1 %	Queste condizioni d'uso sono disponibili esclusivamente per le apparecchiature a corto raggio nelle reti di dati Tutte le apparecchiature mobili e portatili collegate alla rete di dati devono essere comandate da un punto di accesso principale alla rete ⁽⁴⁾ , ⁽⁵⁾ , ⁽⁶⁾	1° luglio 2022

⁽¹⁾ Della categoria delle apparecchiature a corto raggio non specifiche fanno parte tutti i tipi di apparecchiature radio che, a prescindere dall'applicazione o dalla finalità, soddisfano le condizioni tecniche stabilite per la determinata banda di frequenza. Tra gli usi tipici rientrano le apparecchiature di telemetria, i telecomandi, gli allarmi, gli strumenti per la trasmissione di dati in generale e altre applicazioni.

⁽²⁾ La categoria dei dispositivi di identificazione a radiofrequenza (RFID) comprende i sistemi di comunicazione radio basati su tag/interrogatori, costituiti da dispositivi radio (tag) installati su articoli animati o inanimati e da unità trasmettenti/riceventi (interrogatori) che attivano i tag e ricevono i dati. Tra gli usi tipici rientrano la tracciabilità e l'identificazione di articoli, come i sistemi elettronici antitaccheggio, e la raccolta e la trasmissione dei dati relativi agli articoli su cui sono fissati i tag, che possono essere privi di batteria, assistiti da batteria o alimentati a batteria. Le risposte di un tag sono convalidate dal relativo interrogatore e trasmesse al sistema ospitante (host system).

⁽³⁾ Della categoria dei dispositivi di trasmissione di dati a banda larga fanno parte i dispositivi radio che utilizzano tecniche di modulazione a banda larga per accedere allo spettro. Tra gli usi tipici rientrano i sistemi di accesso senza fili come le reti locali in radiofrequenza (WAS/RLAN) o le apparecchiature a corto raggio a banda larga nelle reti di dati.

⁽⁴⁾ Un punto di accesso alla rete in una rete di dati è un'apparecchiatura a corto raggio terrestre fissa che funge da punto di connessione per le altre apparecchiature a corto raggio nella rete di dati alle piattaforme di servizi situate al di fuori di tale rete di dati. Con il termine «rete di dati» si fa riferimento a varie apparecchiature a corto raggio, fra cui il punto di accesso alla rete, che costituiscono i componenti della rete, e alle connessioni senza fili esistenti tra tali apparecchiature.

⁽⁵⁾ A norma dell'articolo 3, paragrafo 1, le bande di frequenza devono essere designate e messe a disposizione in maniera non esclusiva e condivisa. Le condizioni tecniche armonizzate devono rendere possibile il funzionamento della maggior parte delle apparecchiature a corto raggio, nella maggior parte degli Stati membri, sulla base di un regime di autorizzazione generale ai sensi della legislazione nazionale. Ciò lascia impregiudicati gli articoli 46 e 51 della direttiva (UE) 2018/1972 e l'articolo 3, paragrafo 2, e l'articolo 7 della direttiva 2014/53/UE. Gli Stati membri possono limitare l'uso di questa voce in modo da riservare in via esclusiva l'installazione e l'esercizio agli utenti professionali e possono prendere in considerazione il ricorso ad autorizzazioni singole, ad esempio per gestire la condivisione geografica e/o per l'applicazione di tecniche di attenuazione volte a garantire la protezione dei servizi radio.

⁽⁶⁾ Negli Stati membri in cui l'intera gamma di frequenze, o parti di essa, sia utilizzata per fini di ordine pubblico, pubblica sicurezza e difesa e non sia possibile un coordinamento, gli Stati membri possono decidere di non attuare questa voce, o di non attuarne una parte, in conformità all'articolo 1, paragrafo 4, della decisione n. 676/2002/CE e all'articolo 3, paragrafo 2, della presente decisione.

⁽⁷⁾ Anche norme nazionali come quelle per il coordinamento locale possono risultare necessarie per evitare interferenze ai servizi di radiocomunicazione operanti nelle bande adiacenti, causate ad esempio da intermodulazione o bloccaggi.

⁽⁸⁾ Questa gamma di frequenze 874-874,4 MHz corrisponde alla banda centrale minima armonizzata.

⁽⁹⁾ Questa gamma di frequenze 917,4-919,4 MHz corrisponde alla banda centrale minima armonizzata.

⁽¹⁰⁾ I tag RFID rispondono a un livello di potenza molto basso (-10 dBm e.r.p.) in una banda di frequenza prossima ai canali degli interrogatori RFID e devono essere conformi ai requisiti essenziali della direttiva 2014/53/UE.